

BEST AVAILABLE COPY

⑯ 日本国特許庁 (JP) ⑮ 特許出願公開  
⑰ 公開特許公報 (A) 昭59—15634

⑯ Int. Cl.<sup>3</sup>  
F 02 B 77/13  
F 16 M 1/02

識別記号

厅内整理番号  
7191—3G  
7191—3G

⑯ 公開 昭和59年(1984)1月26日

発明の数 1  
審査請求 未請求

(全 4 頁)

⑮ 動力ユニットのカバー

⑯ 特 願 昭57—125300  
⑯ 出 願 昭57(1982)7月19日  
⑯ 発明者 三浦富男

磐田市西貝塚2822番地

⑯ 出願人 ヤマハ発動機株式会社  
磐田市新貝2500番地  
⑯ 代理人 弁理士 山川政樹 外1名

明細書

1. 発明の名称

動力ユニットのカバー

2. 特許請求の範囲

エンジンとエンジンに駆動される伝動機構とを  
一体的に構成し、そのケース外面に取りつけられる  
カバーを前記ケースに面した略円形の基板とそ  
の外面に取りつけられる化粧カバーとに分割し、  
両者間にゴム状のパッキン部材を介在させた動力  
ユニットにおいて、前記基板とパッキン部材に形成  
される凹部とで互いに係止する一方、パッキン  
部材の内面に座板を当て、前記化粧カバーの内面  
に設けたボスに前記座板を通してボルトにより締  
着してなる動力ユニットのカバー。

3. 発明の詳細な説明

この発明は主として自動二輪車の動力ユニット  
に関するもので、その外面に取りつけられるケ  
ースカバー、例えばクラシク軸端の発電機を覆うカ  
バーの防音構造に関するものである。

一般に動力ユニットのカバーは比較的広い平坦

な表面を持つため、そこからエンジン騒音や歯車  
騒音などを外部に放散しやすい。

従来、これを防止するために前記カバーを動力  
ユニットのケースに面した基板とその外面に取り  
つけられる化粧カバーとに分割し、両者間にゴム  
状のパッキン部材を介在させて結合し、ケースの  
振動が広い面積を持つ化粧カバーへ伝導し、外部  
へ騒音を放散しないようとする技術が知られている  
(例えば特開昭56-120888)。然しながら一  
旦分割した化粧カバーと基板とを再び結合する際  
に種々の不具合を生じる。すなわち、これを接着  
しようとすれば生産性が劣り、圧入すれば、その  
際に傷つけやすく同様に作業に困難を伴う。更に  
ボルト結合も好ましいがボルト頭が化粧カバーの  
外面に露出すると外観が劣り製品の商品性を損な  
う。

この発明はこの種の不具合を除去することを目的  
とするものである。以下、図示の実施例によつ  
てこの発明を説明する。第1図は自動二輪車の側  
面図であり、自動二輪車は車体枠1の前方に前フ

オーク 2 を介して前車輪 3 と、後フォーク 4 を介して後車輪 5 とを支持している。6 は車体枠 1 の上方に支持された燃料タンク、7 はシートである。8 はエンジン 9 と変速機 11 とからなる動力ユニットであり、図示していない駆動軸を介して後車輪 5 を駆動する。12 はエンジン 9 のクランク軸端に付設される発電機のカバーなど動力ユニット 8 のカバーであり、4 本のボルト 14 によってケース C に締め付けられている。

カバー 12 は第 2 図以下で示すように、前記ケース C に面した略円形の基板 15 と、その外面に取りつけられる化粧カバー 16 とに分割形成されている。17 は前記基板 15 に取付けたバッキン部材である。すなわち、バッキン部材 17 は化粧カバー 16 の重合面と略同形の中空円板状をなし、その内面に数箇所の突起 17a を有する。17b は突起 17a に対向して設けられた緩衝板であり、柱部 17c によって突起 17a に連結され、それらの間に通し孔 17d が形成される。通し孔 17d は基板 15 に形成した凸部 15a に係合する凹部

に形成される凹部とで互いに係止する一方、バッキン部材の内面に座板を当て、前記化粧カバーの内面に設けたボスに前記座板を通してボルトにより締着したものであるから、化粧カバーはバッキン部材によつて基板から完全に浮動状態に保たれるので、騒音の遮断効果が大きい。また、化粧カバー 16 の組付けに先立つて基板とバッキン部材とを仮組立てしておくことができ、引き続く化粧カバーの組合作業を容易になし得る。

さらに、バッキン部材の内面に座板を当て、前記化粧カバーの内面にボスを設けて、このボスに座板を通してボルトで締着したから、ボルトがカバーの表面へ露出せず外観を損なうことがない等の効果がある。

なお、前記通し孔 17d を基板 15 と緩衝板 17b 及びそれらを連結する柱部 17c とを利用して形成したので構造が簡単である。

#### 4. 図面の簡単な説明

図面はこの発明の一実施例を示すものであり、

第 1 図は自動二輪車の側面図、第 2 図は要部の正

を構成する。すなわち、バッキン部材 1 される凹部たる通し孔 17d と基板 15 た凸部 15a とが互いに係合したとき、片 15b によつて抜け止めされる。18 19 の座板であり、バッキン部材 17 の緩衝板 17b に当接し、バッキン部材ルト 18 により、化粧カバー 16 に形成 21 との間に挟持する。22 はボルト 1 孔であり、カバー 12 を動力ユニット 8 C へ接着するのに用いる。

次にこのカバー 12 の組立方法を説明します、基板 15 とバッキン部材 17 とを基板 15 の凸部 15a をバッキン部材 1 より柱部 17c の間へ押し込んで係合さにバッキン部材 17 の外面に化粧カバーて、さらに緩衝板 17b に座板 18 を当ルト 18 を押通してボス 21 のねじ孔にするものである。

この発明のカバーは以上のように、差キン部材とを基板に形成した凸部とバッ

面図、第 3 図はその裏面図、第 4 図はテ断面図、第 5 図はその要部を破断した図相当の斜視図、第 6 図は同じくその要部 VI-VI 断面相当の斜視図、第 7 図はバッキン部材 17 の一部を破断した要部の平面図、その VII-VII 断面図、第 9 図はその要部の要部である。

8 . . . . 動力ユニット、12 . . . .  
15 . . . . 基板、16 . . . . 化粧カバー  
17 . . . . バッキン部材、18 . . . .  
19 . . . . ボス、21 . . . . ボルト

特許出願人 ヤマハ発動機株式会社

代理人 山川政樹(ほりかわ まさき)

特開昭59- 15634 (2)

ツキン部材17に形成  
と基板15に形成し  
合したとき、ストップ  
される。18はボルト  
シングル部材17の緩衝板17  
バッキン部材17をボ  
ー16に形成したボス  
2はボルト14の通し  
力ユニット8のケース

1立方法を説明すると、  
ノ部材17とを用意し、  
ツキン部材17の内側  
込んで保合させる。次  
に化粧カバー16を当  
てた後ボ  
21のねじ孔に螺合締着

上のように、基板とバッ  
した凸部とバッキン部材

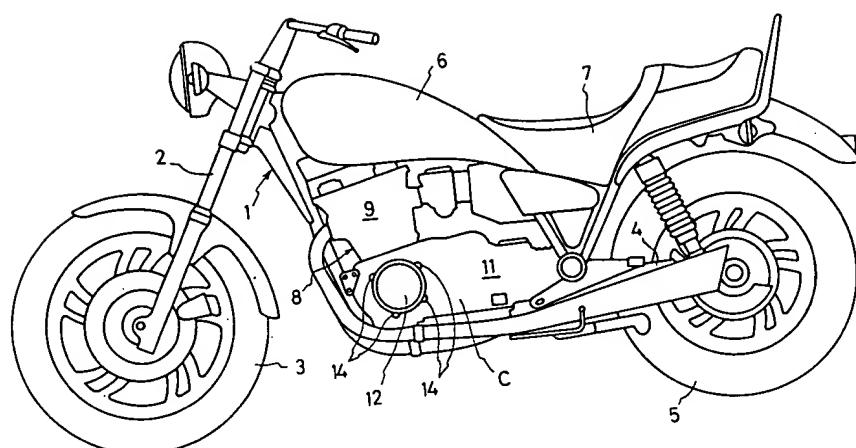
図、第4図はそのN-N  
部を破断したV-V断面  
は同じくその要部を示す  
、第7図はバッキン部材  
部の平面図、第8図はそ  
はその要部の裏面図であ

ト、12……カバー、  
16……化粧カバー、  
部材、18……座板、  
1……ボルト。

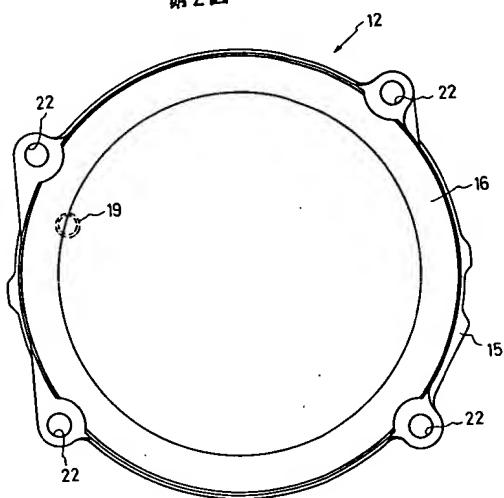
マハ発動機株式会社

川政樹(ほか1名)

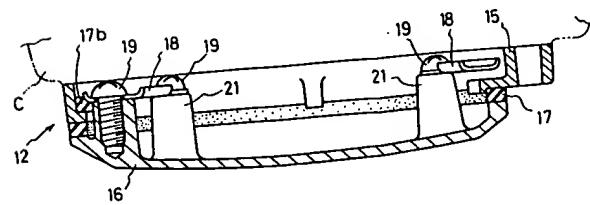
第1図



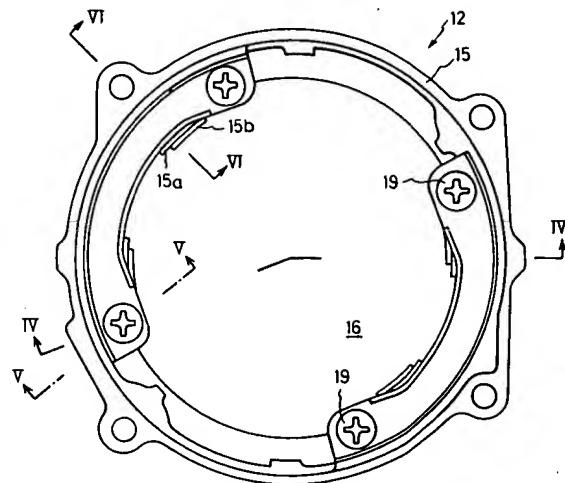
第2図



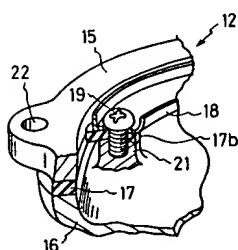
第4図



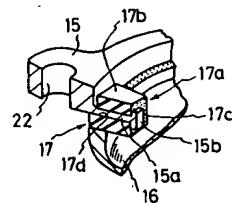
第3図



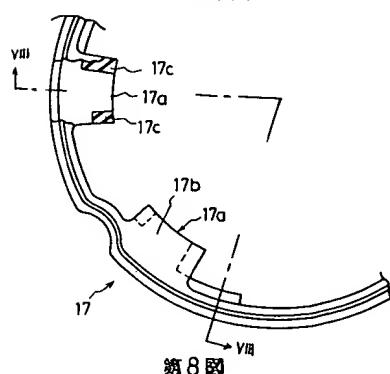
第5図



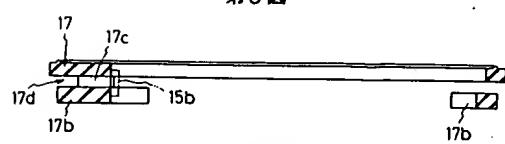
第6図



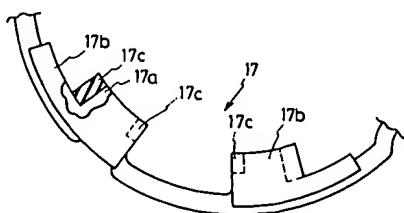
第7図



第8図



第9図



JA 0015634  
JAN 1984

## (54) COVER FOR POWER UNIT

(11) 59-15634 (A) (43) 26.1.1984 (19) JP

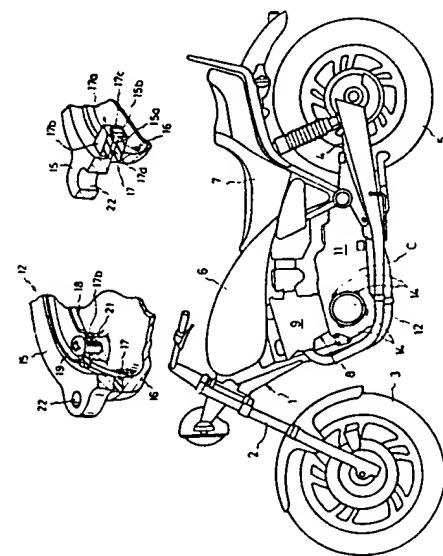
(21) Appl. No. 57-125300 (22) 19.7.1982

(71) YAMAHA HATSUDOKI K.K. (72) TOMIO MIURA

(51) Int. Cl<sup>3</sup>. F02B77/13, F16M1/02

**PURPOSE:** To shut off engine noise or gear noise in a power unit of a motorcycle by locking a projected portion formed on a base plate and a recessed portion formed on a packing material with each other.

**CONSTITUTION:** A cover 12 of a power unit 8 is fixed to a case C by means of bolts 14. The cover 12 is formed separately by an almost circular base plate 15 and an ornamental cover 16 attached around the base plate 15. A through hole 17d, a recessed portion formed on a packing material 17 is locked with a projected portion 15a formed on the base plate 15. A seat plate 18 is abutted the internal surface of a packing material 17, is inserted into a boss 21 provided on the internal surface of an ornamental cover 16, and is fixed by means of bolts 19. Since, with this contrivance, the ornamental cover 16 can be held afloat completely apart from the base plate 15, noise can be shut off.



**This Page is Inserted by IFW Indexing and Scanning  
Operations and is not part of the Official Record**

**BEST AVAILABLE IMAGES**

Defective images within this document are accurate representations of the original documents submitted by the applicant.

Defects in the images include but are not limited to the items checked:

- BLACK BORDERS**
- IMAGE CUT OFF AT TOP, BOTTOM OR SIDES**
- FADED TEXT OR DRAWING**
- BLURRED OR ILLEGIBLE TEXT OR DRAWING**
- SKEWED/SLANTED IMAGES**
- COLOR OR BLACK AND WHITE PHOTOGRAPHS**
- GRAY SCALE DOCUMENTS**
- LINES OR MARKS ON ORIGINAL DOCUMENT**
- REFERENCE(S) OR EXHIBIT(S) SUBMITTED ARE POOR QUALITY**
- OTHER:** \_\_\_\_\_

**IMAGES ARE BEST AVAILABLE COPY.**

**As rescanning these documents will not correct the image problems checked, please do not report these problems to the IFW Image Problem Mailbox.**